



GLI INCONTRI RAVVICINATI DEL TERZO TIPO DI SPIELBERG



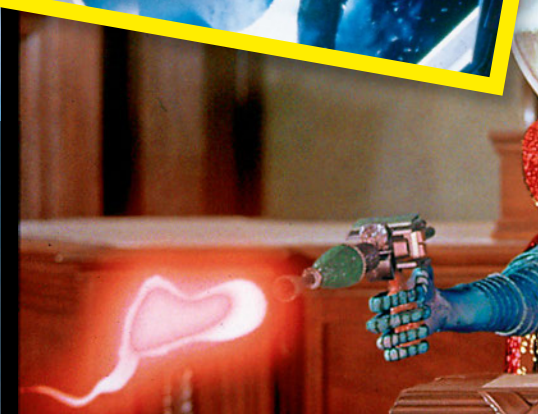
LA COSA DA UN'ALTRO MONDO



IL TERRIBILE ALIEN



IL COMMOVENTE E.T.



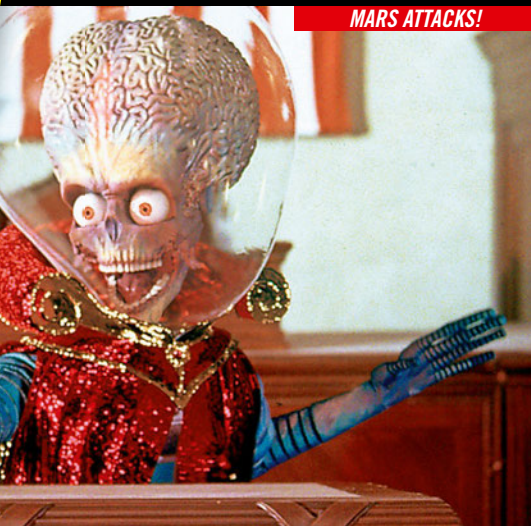
CARI ALIENI CI VEDIAMO TRA 20 ANNI

L'INVASIONE DEGLI ULTRACORPI

FANTASCIENZA O REALTÀ?

Le immagini di alcuni dei più famosi film sugli extraterrestri. L'ente spaziale americano è convinto che nell'universo non siamo soli e cerca la vita evoluta nello spazio. La fantascienza diventerà realtà?

MARS ATTACKS!



LA SAGA DI MEN IN BLACK



«È ESCLUSO CHE NON VI SIANO ALTRE FORME DI VITA NELL'UNIVERSO», AFFERMA LO SCIENZIATO KEVIN HAND: «ENTRO POCO LE SCOPRIREMO». PER FARLO NEL 2017 VERRANNO LANCIATI ALCUNI SATELLITI CAPACI DI SCANDAGLIARE I TANTI PIANETI DELLA VIA LATTEA SIMILI ALLA TERRA

di Gino Gullace Raugel

Roma, luglio

Arecibo, sull'isola di Porto Rico, il più grande radiotelescopio del mondo. Tutte le volte che la gigantesca padella da 300 metri di diametro capta uno strano bip-bip proveniente dalle profondità dello spazio, c'è un astronomo americano che fa un salto sulla sedia: si tratterà finalmente di un segnale di vita proveniente da una civiltà extraterrestre?

La *National Aeronautics and Space Administration*, cioè la famosa Nasa che ha inviato gli astronauti sulla Luna, sonde esploratrici verso tutti i pianeti del sistema solare e da molti decenni conduce programmi di ricerca spaziale all'avanguardia, ne è assolutamente sicura: nell'universo non siamo soli. Da qualche parte, a distanze siderali, ci deve essere per forza qualche pianeta simile alla Terra, dove si è sviluppata una forma di vita intelligente come la nostra. O anche molto, molto di più. Il concetto è stato riba-

dito da alcuni scienziati di punta durante una conferenza che si è svolta di recente a Washington. «Penso che nei prossimi vent'anni scopriremo che ci sono altre forme di vita nell'universo», ha dichiarato l'astrobiologo Kevin Hand, direttore del dipartimento del California Institute of Technology che si occupa della progettazione di super sofisticate sonde spaziali.

300 MILIARDI DI STELLE COME IL SOLE

«Per me e i miei colleghi è altamente improbabile che nella vastità illimitata dello spazio non si sia sviluppata qualche forma di vita evoluta», gli ha fatto eco Charles Bolden, ex astronauta e amministratore delegato della Nasa. «In un futuro ormai vicino, qualcuno punterà il dito verso il cielo e dirà: quella stella ha un pianeta identico alla Terra. Anzi, gli astronomi sono convinti che ogni singola stella della Via Lattea, la galassia in cui si trova il nostro sistema solare, abbia almeno un pia- ➔

E SE FOSSE COSÌ?



→ neta "abitabile", ha spiegato Sara Seager, docente di astrofisica presso il prestigioso Massachusetts Institute of Technology.

Ecco perché nel 2017 sarà varato il *Transiting Exoplanet Survey Satellite*, in breve Tess, un programma che prevede il lancio di telescopi ad altissima risoluzione, montati appunto su satelliti orbitanti, in grado di identificare e analizzare quell'enorme massa di pianeti della nostra galassia che, secondo la Nasa, potrebbero ospitare una forma di vita aliena. Quanti sono? «Il calcolo è presto fatto», spiega Bolden. «La Via Lattea ha un diametro di 100 mila anni luce e uno spessore di 1.000. In questa immensa spirale vi sono circa 300 miliardi di stelle, il 10 per cento delle quali, cioè 30 miliardi, simili al sole».

IL PIANETA PIÙ VICINO È TROPPO LONTANO

«Il 30 per cento circa di questi astri ha uno dei pianeti orbitanti a distanza cosiddetta abitabile, né troppo caldo, né troppo freddo. Risposta: tutto intorno a noi, ci sarebbero non meno di 8,8 miliardi di mondi simili alla Terra».

Il più vicino di questi pianeti abitabili, secondo gli scienziati, si troverebbe ad appena 12 milioni di anni luce. Considerando che un anno luce corrisponde a 9.461 miliardi di chilometri, sarebbero 113.532 miliardi di chilometri: decisamente troppi. Ecco perché, periodicamente, inviamo nello spazio un radiomessaggio, come la bottiglia col biglietto dentro, affidata all'oceano, sperando che qualcuno lo raccolga, lo sappia leggere e ci risponda.

Da oltre 40 anni, gli scienziati Nasa del programma Seti, *Search for Extraterrestrial Intelligence*, cioè Ricerca dell'intelligenza extraterrestre, ascoltano e registrano i bip-bip provenienti dallo spazio. Nel 1974, dal grande radiotelescopio di Arecibo, l'astronomo Frank Drake inviò un messaggio in codice (raffigurante il sistema solare, la molecola del Dna, una figura umana stilizzata e la parabola del telescopio) verso l'ammasso globulare M13, distante 25.000 anni luce. Per avere un'eventuale risposta, tra andata e ritorno, bisogna attendere 50.000 anni.



LA GRANDE ANTENNA
VICINO A BOLOGNA

C'è da dire che per la stragrande maggioranza i segnali provenienti dallo spazio non sono altro che interferenze radio prodotte da tempeste magnetiche e altri fenomeni celesti. Ma in una ventina di casi (l'ultimo il 6 febbraio scorso), i bip-bip erano troppo circostanziati e, a loro modo, "musicali" per poter essere attribuiti a semplici fenomeni naturali. Il più famoso è il radio segnale *Wow!*, così chiamato dalla parola che scrisse sul tabulato il professor Jerry Ehman che lo ascoltò con il radiotelescopio Big Ear (grande orecchio) dell'università dell'Ohio, il 15 agosto 1977: durava 72 secondi e sembrava una canzoncina proveniente da un punto imprecisato della costellazione del Sagittario.

Anche in Italia c'è un gruppo di astro-

IL GIGANTESCO "ORECCHIO"

Arecibo (Porto Rico). Il radiotelescopio di Arecibo, il più grande del mondo: con il suo diametro di oltre 300 metri esplora l'universo in cerca di trasmissioni aliene. Sopra, la antenna del radio osservatorio di Medicina (Bologna) che partecipa al programma di ricerca della Nasa.



MEDUSE SU SATURNO E SCENARI DA PAURA

Le gigantesche meduse che secondo la scienziata inglese Maggie Alderin Pocock potrebbero vivere su Saturno. A destra, come la rivista *Science* immagina un pianeta alieno.





nomi del radio osservatorio di Medicina, nei pressi di Bologna, che partecipa al programma Seti. Ha a disposizione una parabola di 32 metri, ma soprattutto la Croce del Nord, una delle antenne più potenti del mondo (costituita da due bracci perpendicolari di 564 metri per 640 intorno ai quali si sviluppa una rete di 2.000 chilometri di cavi), che occupa una superficie pari a quella di 6 campi di calcio ed è in grado di rilevare emissioni provenienti persino da 10 miliardi di anni luce di distanza. Chiediamo: avete mai captato qualche segnale importante?

«NON SI PUÒ FERMARE LA SCIENZA»

«Nulla di significativo», ammette il direttore, Stelio Montebugnoli.

«Ma se non ci credessimo, non saremmo

qui a lavorare».

La super domandona è: ne vale veramente la pena? Se dietro i bip-bip spaziali arrivassero alieni buoni e amichevoli come quelli di *Incontri ravvicinati del terzo tipo*, il celeberrimo film di Steven Spielberg del 1977, è un conto; ma se invece arrivassero bestiacce spietate disposte a tutto pur di eliminarci dalla faccia della Terra, come quelle della *Guerra dei mondi* (sempre di Spielberg, del 2005) o di *Independence day*?

Nel dubbio, non sarebbe meglio starcene tranquilli a fare i fatti nostri senza, come si dice, svegliare il can che dorme? «Non si può fermare il cammino della scienza», afferma il professor Bolden. La ricerca continua. Incrociamo le dita.

Gino Gullace Raugei